

Sou Socialmente Responsável? Um Estudo de Caso nas Indústrias Têxteis Sergipanas.

Autoria: Luciana Cristina Andrade Costa Franco, Alessandra Cabral Nogueira

RESUMO

A Responsabilidade Social Empresarial (RSE) implica práticas de diálogos e engajamento da empresa com todos os públicos ligados a ela, a partir de um relacionamento ético e transparente. A adoção dessas práticas possibilita o controle de riscos e oportunidades de negócios e permite que não só a empresa, mas também sua cadeia de valor possa utilizar estratégias e ferramentas rumo à gestão socialmente responsável. Desta forma o presente estudo tem por objetivo realizar uma análise das ações de responsabilidade social das indústrias têxteis de Sergipe, 2008, assim como identificar suas metas futuras. Para atingimento do objetivo proposto foram aplicados um questionário de caracterização das indústrias e um questionário de autoavaliação validado pelo Instituto Ethos buscando avaliar a percepção das indústrias acerca da responsabilidade social, através dos seus indicadores. Foram objetos da pesquisa as indústrias têxteis de Sergipe que possuem em sua cadeia têxtil o processo de tingimento, principal problema advindo das indústrias têxteis por gerarem grande quantidade de efluentes compostos por grande diversidade de elementos químicos e corantes. Através da aplicação dos referidos questionários pôde-se perceber que as indústrias têxteis sergipanas estudadas apresentam uma média similar às demais organizações autoavaliadas mediante instrumento Ethos, assim como possui uma grande diferença de nível em relação ao grupo *benchmark* o que sugere uma necessidade das indústrias estarem mais atentas as práticas e ações desenvolvidas no que se refere aos sujeitos envolvidos nas suas atividades, como requisito primordial à efetivação da tendência mundial de desenvolvimento a partir dos postulados da ética e da sustentabilidade que constituem os pilares da responsabilidade social.

INTRODUÇÃO

A responsabilidade social corporativa surge com a mudança de valores impostos pela sociedade pós-industrial à medida que valoriza o ser humano, discute o respeito ao meio ambiente, define o seu papel para a construção de uma sociedade mais justa e uma organização empresarial com objetivos múltiplos. “Os novos valores pós-econômicos são também evidentes na crescente insistência pública de que as corporações se preocupem com o desempenho social e não apenas com o econômico.” (TENÓRIO *et al.*, 2006, p. 45).

Numa política globalizada e diante da velocidade com que se difundem conceitos e se uniformizam costumes, as organizações necessitam criar estratégias, gerir seus negócios dentro de posturas em consonância com os paradigmas subjetivos e qualitativos advindos do terceiro milênio, em que administrar significa fazer com responsabilidade social, buscando a qualidade e o gerenciamento do meio ambiente em busca da sustentabilidade (SCHARF, 2004).

Nesta nova concepção de empresa, que compreende que a atividade econômica não deve orientar-se somente numa lógica de resultados, mas também pelo significado que ela adquire na sociedade como um todo: a empresa é vista cada vez menos como uma unidade de produção e passando a ser conhecida como uma organização. E, como tal, é composta de um sistema social, formado por um conjunto de pessoas que para ela convergem para alcançar determinados fins (DIAS, 2007).

Diante disso a consciência mais evoluída e reivindicadora da sociedade indica aos administradores que uma empresa para se manter competitiva necessita primar pela qualidade de seus produtos, pela segurança de seus clientes, eliminar práticas que causem impactos nocivos ao ambiente natural e demonstrar respeito para com a comunidade que a acolhe (KARKOTLI e ARAGÃO, 2005).

No Brasil, o cenário da Responsabilidade Social Empresarial – RSE - é muito promissor. Faria e Sauerbronn (2008) citam o exemplo de que até o final de 2005 aproximava-se de mil o número de empresas filiadas ao Instituto Ethos de Responsabilidade Social, um dos principais disseminadores deste discurso no Brasil e no mundo. Esse Instituto se constitui em núcleo de conhecimento, através da troca de experiências e desenvolvimento de ferramentas que possibilitem contribuir com as empresas de forma que elas possam analisar suas práticas de gestão e aprofundar seu compromisso com a responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável (INSTITUTO ETHOS, 2009a).

No que refere aos indicadores de responsabilidade social do Ethos, trata-se de metodologia própria que permite identificar o nível de atuação e grau de comprometimento empresarial com as questões sociais, ambientais e éticas através de sete temas (princípios), valores e transparência, público interno, fornecedores, meio ambiente, consumidores/clientes, comunidade e governo e sociedade (TENÓRIO *et al.*, 2006).

Paralelo a este conceito, que chama as organizações a trabalharem em consonância com o novo paradigma administrativo, o sustentável, permeia o universo das indústrias têxteis, pioneira na industrialização no Brasil e geradora de grande quantidade de poluição através de gases, efluentes, resíduos, odores e ruídos (MORAES, 1999).

Em meio à grande poluição advinda da indústria têxtil, que utiliza em seu processo grande quantidade de produtos químicos, sobretudo os corantes, destacam-se os efluentes líquidos resultantes de uma extensa cadeia de produção, desde a composição dos fios ao acabamento do tecido e à confecção. Quando presentes no efluente, se não tratados corretamente, podem trazer efeitos diretos e/ou indiretos à saúde humana (QUADROS, 2005).

Tendo em consideração esta realidade, o objetivo deste trabalho foi realizar uma análise das ações de responsabilidade social das indústrias têxteis de Sergipe no ano de 2008.

A RELAÇÃO HOMEM X AMBIENTE

Nos últimos três séculos, o desenvolvimento tecnológico da humanidade foi inigualável, pois em nenhum outro período da história foram feitas tantas descobertas nas mais diversas áreas da ciência, gerando uma grande capacidade de produção e controle de elementos naturais (DIAS, 2007). No entanto, também foi o período histórico em que o ser humano desenvolveu os meios que podem levar à extinção da espécie humana e de toda a vida no planeta Terra, através de um processo de contaminação excessiva, do ambiente natural e da degradação ambiental que pode se constituir em fenômeno danoso e irreversível.

O efeito negativo das atividades humanas sobre o ambiente começou a se agravar a partir da Revolução Industrial, no final do século XVIII. Desde este período até os dias atuais, o impacto das atividades industriais, dos grandes aglomerados urbanos e da expansão da agricultura sobre a biosfera só vem aumentando (ROSE, 2007).

De acordo com dados do WBCSD/PNUMA (1998), apesar de o desenvolvimento industrial ter tido início há quase três séculos, somente nas duas últimas décadas do século XX o volume físico de produção industrial no mundo cresceu de forma assustadora, considerando que na segunda metade desse século foram empregados mais recursos naturais na produção de bens que em toda a história da humanidade.

O paradigma atual de desenvolvimento prende-se fundamentalmente ao modelo capitalista que visa à maximização do lucro e considera que o crescimento econômico em si gera bem-estar à sociedade, considerando que o meio ambiente seja apenas um bem privado, no que se refere à produção e descarte de resíduos (ROSE, 2007). Dentro desse processo, pode-se afirmar que ao longo dos últimos 30 anos os recursos naturais têm sido tratados apenas como matéria-prima para o processo produtivo, principalmente na produção industrial. Todavia, percebe-se que este modelo não é sustentável ao longo do tempo, tornando-se claro

que os recursos naturais são esgotáveis e, portanto, finitos, se mal utilizados (TACHIZAWA, 2004).

A INDÚSTRIA TÊXTIL

No Brasil, a maioria das empresas do setor têxtil é de pequeno e médio porteⁱⁱ, embora entre 80% e 90% do faturamento, e a maior parcela da produção do setor, correspondam às atividades das indústrias de grande porte. A região Sudeste concentra a maioria dessas indústrias, seguida das regiões Sul e Nordeste do país (LEÃO, 2002).

Segundo dados da Associação Brasileira de Indústrias Têxteis - ABIT (2006), o setor têxtil do Brasil é composto por mais 30 mil empresas em toda a cadeia produtiva, com participação em torno de 3,5% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. Gorini (2000); Immich (2006) informam que o Brasil encontra-se entre os dez maiores produtores mundiais de fios/filamentos, tecidos e malhas, com predominância de algodão, sendo sexto lugar na produção de fios, filamentos e tecidos, quinto em confeccionados e segundo lugar na produção de malhas.

No que se refere ao consumo per capita de têxteis, Gorini (2000) afirma que no Brasil houve um crescimento acumulado superior ao da população, embora ainda seja considerado pequeno diante do aumento do consumo médio dos grandes mercados mundiais:

De acordo com Hassemer; Senz (2002) quando se refere a números de produção e de trabalhadores, a indústria têxtil ocupa uma posição de destaque no mundo, assim como se caracteriza por requerer grandes quantidades de água, corantes e produtos químicos ao longo de sua extensa cadeia produtiva, onde o consumo médio é de 100m³ de água para cada tonelada de tecido processado.

O processo produtivo da cadeia têxtil tem seu início com a matéria prima, passando pela fiação, pela tecelagem plana ou para malharia, finalizando na etapa do acabamento (IMMCHI, 2006). Segundo a mesma autora, após o acabamento o tecido é inspecionado para detectar possíveis defeitos de tecelagem que, quando possível, são corrigidos, e ao final da inspeção são iniciados os processos a úmido que compreendem a merceirizaçãoⁱⁱⁱ, a purga^{iv}, o alvejamento químico^v e o tingimento. Somente após estes processos é dado o acabamento final através de técnicas de acabamento mecânico ou químico para dar diversos tipos de resistência, adequadas à finalidade de uso.

Dentro dessa cadeia produtiva a indústria têxtil ganha destaque na poluição ambiental, porque além do efluente líquido também libera resíduos sólidos, emissões atmosféricas, ruídos e odores que impactam diretamente o ambiente social (MORAES, 1999).

Na indústria têxtil, destaca-se o grande volume de efluentes que se apresentam altamente coloridos devido à presença de corantes que não se fixam à fibra durante o processo de tingimento. Apesar da tecnologia moderna para tingir fibras têxteis, estima-se que cerca de 15% do volume total de corantes utilizados seja perdido para o ambiente. Esses resíduos, quando não tratados, podem causar sérios problemas de contaminação ambiental, repercutindo na condição de vida humana, pois alguns corantes oferecem risco à saúde, como é o caso de muitos azocorantes - compostos orgânicos que contêm uma ou mais ligações duplas entre átomos de nitrogênio, dos quais possuem comprovada ação carcinogênica (CHUNG, CERNIGLIA, 1992; KUNZ *et al.*, 2002).

Percebe-se, então, a necessidade das indústrias geradoras desse tipo de poluição estarem voltadas ao compromisso com a sociedade através de um processo de gestão de resíduos que deve objetivar inicialmente a minimização de perdas e a melhor utilização dos processos, um arranjo geral otimizado, a redução do consumo de água, incluindo seu uso na manutenção e limpeza dos equipamentos, de forma que se acredita ser a eficiência industrial o primeiro passo para a eficiência ambiental (GIORDANO, 2007). Este autor também enfatiza a

tecnologia como aliada ao processo na minimização de perdas e no aumento da eficiência de todo o processo, de forma que possa aperfeiçoar a produção e reduzir o impacto ambiental.

RESPONSABILIDADE SOCIAL: O HOMEM É CHAMADO A PENSAR NO IMPACTO DE SUAS AÇÕES

A questão ambiental trouxe um despertar na sociedade proporcionando uma quebra de paradigmas, levando a sociedade civil a cobrar atitudes mais responsáveis por parte do indivíduo, enquanto coletivo, e das organizações que têm buscado se adequar a essa realidade e discutir a sustentabilidade (DIAS, 2007).

Segundo Seiffert (2007), o conceito de sustentabilidade ainda é muito discutido, uma vez que ainda é um desafio conciliar crescimento e desenvolvimento (paradigma cartesiano) numa política econômica global e capitalista, e afirma a necessidade de um conhecimento transdisciplinar para lidar com este novo paradigma (sustentabilidade).

Neste contexto, Scharf (2004, p. 19) afirmou que o conceito de sustentabilidade está fixado em um tripé composto pelos “fatores sociais, ambientais e econômicos” e ressalta a definição de desenvolvimento sustentável apresentada pela Comissão Brundtland, e aceita pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, na década de 80, que diz ser “aquele que atende às necessidades das presentes gerações sem comprometer a capacidade de as futuras gerações atenderem às suas próprias necessidades”.

Através da assertiva de que uma sociedade se desenvolve mediante a ação do homem que faz uso dos recursos ofertados pela natureza, Tachizawa (2004, p. 86) ressaltou a importância da preservação do meio ambiente, bem como da necessidade do desenvolvimento de uma sociedade, destacando que:

responsabilidade social deve enfatizar o impacto das atividades das empresas para os agentes com os quais interagem: empregados, fornecedores, clientes, consumidores, colaboradores, investidores, competidores, governos e comunidade. [...] com a difusão de valores, conduta e procedimentos que induzam e estimulem o contínuo aperfeiçoamento [...] resultem em preservação e melhoria da qualidade de vida da sociedade do ponto de vista ético, social e ambiental.

Tenório *et al.* (2006) afirmaram que a responsabilidade social não se constitui uma questão de fácil implementação, à medida que demanda objetivos compactados, contrapondo ao seu processo evolutivo, onde as relações do universo capitalista foram permeadas por objetivos antagônicos, tornando um desafio, ainda para muitos, unir o conceito de responsabilidade social ao processo produtivo.

Segundo Dias (2007), a expectativa de melhor qualidade de vida associada à ação dos agentes ambientalmente ativos é determinante no processo de construção da consciência coletiva que pressiona empresas e poder público ao cumprimento e/ou criação de legislação mínima que contemple a sustentabilidade aliada ao conceito de cidadania.

Segundo este mesmo autor, a título de legislação tem-se tido avanços significativos nas últimas décadas. Um marco importante foi a Constituição Brasileira de 1988, onde pela primeira vez foi incluído um capítulo específico para tratar sobre o meio ambiente (art. 225), fato este que tem se repetido nas Constituições Estaduais e na maioria das Leis Orgânicas Municipais (LOM).

Em estados brasileiros desenvolvidos do ponto de vista industrial, a exemplo de São Paulo, que possui uma das legislações mais avançadas do mundo do ponto de vista ambiental, os projetos que não obedecem às normas de responsabilidade social têm sido bloqueados, embora em outros tempos tivessem sido aprovados com facilidade, desde que alegassem promover o desenvolvimento e a geração de empregos (DIAS, 2007).

Assim, vê-se que as novas formas de gestão passaram a estar mais focadas na necessidade de gerir a organização dentro de uma política de gestão ambiental, minimizando os desperdícios, melhor aproveitando as matérias-primas (recursos naturais) através de um processo de qualidade (PEREIRA, 2009).

Seiffert (2005) afirmou que gestão ambiental é entendida como um processo adaptativo e contínuo, através do qual as organizações definem e redefinem seus objetivos e metas relacionados à proteção do meio ambiente, à saúde de seus empregados, bem como clientes e comunidade, além de selecionar estratégias e meios para atingir seus objetivos num determinado tempo através de constante avaliação de sua interação com o meio ambiente. Neste contexto, a abordagem conceitual envolve, por sua vez, uma visão holística deste processo.

Segundo a mesma autora, as organizações têm feito uso de ferramentas de gestão ambiental que auxiliam na concepção de processos sócio-ambientalmente mais responsáveis: a) SGA – Sistema de Gestão Ambiental; b) EA – Estudos Ambientais; c) ACV – Avaliação do Ciclo de Vida; d) EIA – Estudo dos Impactos Ambientais; e) RIMA – Relatório de Impacto Ambiental; f) RA – Rotulagem Ambiental; g) GRA – Gerenciamento de Riscos Ambientais; h) EAE – Educação Ambiental Empresarial (Op. Cit., p. 23)

Dentro da concepção do conceito e do contexto histórico da gestão ambiental surgem os indicadores de responsabilidade social corporativa, que são sistemas de avaliação que permitem à empresa medir seu nível de comprometimento com as questões sociais. Estes indicadores, além de auxiliar administrativamente a organização, reforçam o princípio da transparência e da ética nos negócios, valores tão fortemente valorizados pela sociedade, e o compromisso com a qualidade de vida da sociedade (TENÓRIO *et al.*, 2006).

Atualmente, os indicadores de responsabilidade social corporativa mais utilizados pelas empresas no exterior se constituem no “balanço social, a demonstração do valor adicionado e as certificações de responsabilidade social” (*op. cit.* p. 37).

Segundo Ribeiro e Lisboa (1999, p. 19) o balanço social é

um instrumento de informações da empresa para a sociedade, por meio do qual a justificativa para sua existência deve ser explicitada. Em síntese, esta justificativa deve provar que o seu custo benefício é positivo, porque agrega valor à economia e à sociedade, porque respeita os direitos dos seus colaboradores e ainda, porque desenvolve todo o seu processo operacional sem agredir o meio ambiente.

Com relação às certificações de responsabilidade social corporativa, Tenório *et al.* (2006) afirmaram que ainda são recentes no Brasil e no mundo. No exterior, algumas normas surgiram buscando padronizar um conjunto mínimo de indicadores referentes aos aspectos éticos e de responsabilidade social na condução do negócio.

A norma SA8000 (Social Accountability 8000) foi elaborada de acordo com os princípios da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e concentra-se no respeito aos direitos humanos e dos trabalhadores. Já a norma AA 1000 (2000) busca avaliar as relações da empresa com a comunidade em está inserida, e a norma BS 8000 está voltada para as relações de condições de segurança e saúde do trabalhador. As orientações da OIT deixam claro que, para um diagnóstico mais preciso, faz-se necessário recorrer a normas como a ISO 9000 (referente à qualidade dos produtos) e a ISO 14000 (relativa às questões ambientais) (RIBEIRO e LISBOA, 1999, p. 42).

No Brasil, as empresas também têm percebido a necessidade de que para um desenvolvimento sustentável as organizações precisam ser socialmente responsáveis e, assim como na maior parte do mundo, têm passado por um processo de certificações e adotado práticas de análise de suas ações sociais e seu nível de comprometimento com as futuras gerações.

Em consonância com essa tendência, no ano de 2004, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) editou a NBR 16001, tornando-se o primeiro documento normativo visando estabelecer requisitos para um Sistema da Gestão da Responsabilidade Social, e principal referência para a certificação desse tipo de sistema de gestão no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC (SORATTO *et al.*, 2006).

De acordo com este autor, a NBR 16001:2004 “reúne um conjunto de requisitos associados à ética, cidadania, direitos humanos e desenvolvimento sustentável” (SORRATO *et al.*, 2006, p.14). Ao ser elaborada, essa norma buscou ser aplicável a todas as organizações, independente do tipo e porte, ajustando-se às diferentes condições geográficas, culturais e sociais do país. Todavia, a subjetividade de seus requisitos e a dificuldade de quantificar objetivos, programas e metas segundo a proposta dessa norma, foram constatados obstáculos potenciais à auditoria de certificação.

Um dos principais representantes deste discurso no país, com larga experiência na análise da interligação desses fatores, Instituto Ethos (2003), aponta a responsabilidade social como:

A forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para gerações futuras, respeitando a diversidade e a redução das desigualdades sociais.

Partindo desse conceito, o Instituto Ethos desenvolveu indicadores que, quando adotados e avaliados, permitem à empresa identificar seu desempenho em relação às práticas socialmente responsáveis. Os indicadores são apresentados em forma de questionário de avaliação da empresa, dividido em sete grandes temas, conforme Quadro 1 abaixo, que são avaliados por meios de dois grandes grupos de controle: o grupo de *benchmark*/referência e a empresa focalizada (KARKOTLI e ARAGÃO, 2005).

Quadro 1 – Relação de temas e indicadores de responsabilidade social do Instituto Ethos

TEMAS	INDICADORES
Valores e Transparência	Compromissos éticos
	Enraizamento na cultura organizacional
	Diálogo com <i>stakeholders</i>
	Relações com a concorrência
	Balanço Social
Público interno	Relações com sindicatos
	Gestão participativa
	Participação nos resultados e bonificação
	Compromisso com o futuro das crianças
	Valorização da diversidade
	Comportamento frente a demissões
	Compromisso, desenvolvimento profissional e empregabilidade
	Cuidado com saúde, segurança e condições de trabalho
Meio ambiente	Preparação para aposentadoria
	Conhecimento sobre o impacto no meio ambiente
	Minimização de entradas e saídas de materiais na empresa
	Responsabilidade sobre o ciclo de vida dos produtos/serviços
Fornecedores	Comprometimento da empresa com a causa ambiental
	Critérios de seleção de fornecedores
	Trabalho infantil na cadeia produtiva
	Relações com trabalhadores terceirizados
Consumidores/clientes	Apoio ao desenvolvimento de fornecedores
	Política de marketing e comunicação

TEMAS	INDICADORES
Comunidade	Excelência no atendimento
	Conhecimento de danos potenciais dos produtos e serviços
	Gerenciamento impacto empresa junto à comunidade
	Relações com organizações atuantes na comunidade
	Mecanismos de apoio a projetos sociais
	Estratégias de atuação na área social
	Mobilização dos recursos para o investimento social
	Reconhecimento/apoio trabalho voluntário dos funcionários
Governo e sociedade	Contribuições para campanhas políticas
	Práticas anticorrupção e propina
	Liderança e influência social
	Participação em projetos sociais governamentais

Fonte: (KARKOTLI e ARAGÃO, 2005, p. 119)

O quadro acima demonstra que indicadores Ethos estão focados em sete grandes temas (categorias): valores e transparência, público interno, meio ambiente, fornecedores, consumidores/clientes, comunidade e governo; a cada tema são vinculados indicadores que contribuem com o diagnóstico da organização em relação às suas práticas relacionadas a todos os sujeitos envolvidos direta ou indiretamente com a atividade da empresa, de forma que possa identificar necessidades e apontar deficiências, contribuindo com a adoção práticas pautadas no compromisso contínuo e que não se transformem em ações filantrópicas isoladas.

Desta forma, pode-se dizer que a empresa, ao adotar tais princípios, está adotando práticas de responsabilidade social, à medida que vai além da obrigação de respeitar as leis, pagar impostos e observar as condições adequadas de segurança e saúde para os trabalhadores por um cumprimento, mas sim por acreditar que assim será uma empresa melhor e estará contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

METODOLOGIA

O estudo foi descritivo, multicaso, com uma abordagem quantitativa e qualitativa, onde se buscou analisar a relação entre os processos de gestão de efluentes líquidos das indústrias têxteis de Sergipe e os princípios de responsabilidade social.

A pesquisa incluiu três das cinco indústrias têxteis que possuem o processo de tingimento em seu sistema de produção e que estão dispostas no Estado de Sergipe.

Devido ao pequeno tamanho da população objeto de estudo buscou-se a participação de todas as indústrias. Todavia, durante a fase de coleta de dados, houve fechamento de uma das unidades e outra indústria recusou-se a participar da pesquisa. Como esses motivos que não permitiram a participação das indústrias já estavam previstos nos critérios de exclusão da pesquisa, não houve prejuízo para a execução do estudo dentro da metodologia escolhida.

Buscando fazer uma avaliação da responsabilidade social das empresas foram realizadas visitas às indústrias têxteis com o objetivo de apresentar o projeto aos gestores. Após o preenchimento do termo de consentimento livre foi agendado um segundo encontro com esses gestores, para a entrega dos instrumentos de coleta.

Os questionários foram entregues pessoalmente nas indústrias, em envelope lacrado e assinado, contendo os questionários de autoavaliação Ethos e de caracterização da indústria, assim como um lacre para ser utilizado pelo próprio gestor ao término do preenchimento dos questionários.

Através do questionário de classificação do perfil da empresa, para manter reservada a identidade das indústrias e dos gestores e preenchimento do instrumento de coleta, foram abordadas questões referentes aos processos de gestão de efluentes líquidos, tecnologia utilizada, e ações desenvolvidas pela empresa consideradas relevantes para a avaliação de sua

responsabilidade social.

Referente ao desempenho das empresas acerca da responsabilidade social, foi utilizado como instrumento um questionário de autoavaliação validado pelo Instituto Ethos e aplicado pelo SEBRAE, contendo 37 questões objetivas divididas em sete grandes temas (princípios): valores e transparência, público interno, meio ambiente, fornecedores, consumidores/clientes, comunidade e governo e sociedade, com seus respectivos indicadores. Tal questionário foi respondido pelo gestor da indústria e foi analisado através do modelo de avaliação proposto pelo Instituto Ethos, que acompanha o questionário e orienta a atribuição de pontuação, que varia de 0 a 3 pontos de acordo com a resposta, e escore para análise.

Vale destacar que o fato do questionário de autoavaliação Ethos SEBRAE, voltado para micro e pequenas empresas, ter sido aplicado nas referidas indústrias não compromete o resultados do trabalho uma vez que o Instituto Ethos, através do setor de relacionamento com a academia, afirma que "a diferença básica entre os Indicadores Ethos e os Indicadores Ethos-Sebrae é que o segundo é direcionado e aplicável em pequenas e médias empresas e no seu caso isso não impede de utilizar os Indicadores adaptando-os à realidade da empresa estudada no momento da análise" (Comunicação Pessoal).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para a análise e discussão dos resultados obtidos, quanto às ações de responsabilidade social, faz-se necessário apresentar as características das indústrias pesquisadas, no que concerne aos seus elementos de gestão, como forma de caracterizá-las em seus aspectos comuns. Essa caracterização está apresentada, de forma sucinta, no Quadro 2.

Quadro 2 – Caracterização das indústrias têxteis estudadas

Em- presa	Ano de Fun- dação	Nº de Funcio- nários	Tipo de Sociedade	Produtos/ Serviços	Capacidade Média de Produção (ton/mês)	Fatura- mento Anual (R\$ 1.000,00)	Investi- mento Social Anual (R\$ 1.000,00)
Indústria A	1906	380	S/A – Capital Fechado	Fiação, tecelagem, tingimento e acabamento de tecido	200	30.000	100
Indústria B	1882	550	S/A	Tingimento, Acabamento e Confecção em tecido	495	83.787	600
Indústria C	1989	264	S/A	Exclusivamente o tingimento e acabamento no tecido	704	127.000	Não forneceu

Fonte: Levantamento de campo.

As indústrias B e C, acima apresentadas, são unidades pertencentes a grupos maiores do setor têxtil, todavia para a uniformização desta análise essas organizações serão analisadas em sua individualidade como unidades fabris.

A indústria A apresenta-se como uma organização de médio porte, possuindo uma estrutura de caráter familiar, apesar de ser uma S/A. Dentre as pesquisadas, foi a de menor capacidade produtiva, contudo é a única que realiza todos os processos que envolvem o setor têxtil. Observou-se, durante a visita, uma forma de gestão tradicional; no entanto, foram

percebidas ações muito informais no que tange a relações interpessoais, em contrapartida à presença forte de elementos de controle.

No que se refere à estrutura tecnológica, na indústria A ainda podem ser vistos equipamentos mecânicos, e o sistema de tratamento de efluentes é incipiente. Apesar disso, estão sendo realizados investimentos da ordem de R\$ 900.000,00 na construção de uma Estação de Tratamento de Efluentes (ETE).

A indústria B também possui um caráter familiar, embora o gestor da unidade em estudo não faça parte da família proprietária. É a mais antiga e a única das pesquisadas a ser caracterizada como uma empresa de grande porte, apesar de não abranger o processo têxtil por completo.

Assim como a indústria A, a tradição da indústria B é característica marcante em todos os elementos de gestão; desde as suas instalações físicas até a sua estrutura tecnológica, ainda é visível a realização de tarefas manuais atreladas às eletrônicas. Com relação à gestão de efluentes, a organização possui uma ETE muito bem estruturada e realiza um controle sistemático destes efluentes.

Já a indústria C, dentre as pesquisadas, é a única que não possui caráter familiar e é a que possui equipamentos mais modernos e com maior nível tecnológico. Essa empresa, a instalada mais recentemente no Estado, tem um caráter estrutural de gestão bem definido e perceptível, com boas condições de visibilidade e presença nas relações comerciais e de sua internacionalização no setor.

Cabe destacar que a organização C é a única que possui custos mensais com tratamento de emissões atmosféricas advindas de seu processo de produção, além da ETE para o tratamento das emissões líquidas, também presente na indústria B.

Com os dados apresentados no Quadro 2, pode-se observar que a história da indústria têxtil em Sergipe acompanha o desenvolvimento da indústria no país, uma vez que temos organizações datadas do final do séc. XIX. Em contraponto infere-se que seu tempo de existência não está intimamente relacionado à sua evolução tecnológica, nem tampouco associado à sua capacidade produtiva.

Tabela 1 – Avaliação dos Indicadores Ethos de responsabilidade social nas empresas pesquisadas

Princípios	Indústria A		Indústria B		Indústria C	
	Pontos	%	Pontos	%	Pontos	%
Valores e Transparência	0,00	0,0	0,00	0,0	10,00	15,6
Público Interno	8,51	29,7	3,70	20,6	8,51	13,3
Meio Ambiente	5,55	19,4	1,11	6,2	9,99	15,6
Fornecedores	0,00	0,0	0,67	3,7	7,34	11,4
Consumidores/Clientes	8,33	29,1	6,66	37,1	10,00	15,6
Comunidade	2,92	10,2	1,67	9,3	9,17	14,3
Governo e Sociedade	3,33	11,6	4,16	23,1	9,16	14,2
Total Geral	28,64	100,0	17,97	100,0	64,17	100,0

Fonte: Levantamento de campo.

As similaridades e diferenças apresentadas para as três empresas podem ser observadas através dos resultados obtidos pelo estudo. Esses dados são mostrados na Tabela 01, onde está apresentada a avaliação das ações de responsabilidade social por meio dos indicadores Ethos, apresentados em valores absolutos e números percentuais.

No que se refere às ações de responsabilidade social percebe-se que existem pontos em comum e pontos de grande diferença entre as organizações analisadas, conforme cada princípio apresentado.

O foco das ações das indústrias é diferente em cada uma delas: para a indústria A está no seu Público Interno, para a B está em seus Clientes/Consumidores e para a indústria C são

três os quesitos mais representativos, com iguais escores: Valores e Transparência, Clientes/Consumidores e Meio Ambiente.

No que se refere aos Valores e Transparência, as organizações A e B afirmam não ter nenhum tipo de documento que seja de amplo conhecimento de seus funcionários, fornecedores e clientes tornando claras suas normas de comportamento e conduta no que se refere às relações pessoais e profissionais com as quais estão envolvidas. Já a Organização C atingiu a pontuação máxima, o que pode estar diretamente relacionado ao fato de ser a indústria têxtil de instalação mais recente no Estado e ter seu modelo de gestão muito bem definido, nos moldes dos mais utilizados pelas organizações contemporâneas.

No princípio Público Interno, foram obtidos três resultados diferenciados. As indústrias A e C apresentaram o mesmo valor nesse quesito, mas, proporcionalmente ele é bem mais significativo para a indústria A, uma vez que é o maior resultado obtido por essa indústria. Já para a Indústria C, esse é o segundo valor mais baixo entre todos os quesitos, só perdendo para Fornecedores.

A indústria B, a de maior em número de funcionários, apresenta menor valor para o quesito Público Interno, não desenvolvendo ações significativas de valorização dos seus funcionários nem oferecendo benefícios adicionais, assim como não apresenta ações que contribuam com a saúde do trabalhador, prática de esportes, exercícios laborais e ambiente em condições de higiene e saúde que estejam além das obrigações legais.

Para este cenário de indicadores Ethos encontrados nas indústrias têxteis sergipanas percebe-se que os resultados de Valores e Transparência da indústria C, difere totalmente das demais indústrias, uma vez que obteve pontuação máxima no quesito, enquanto que as indústrias A e B obtiveram valor zero, indicando total falta de transparência nesse quesito.

Relacionando os resultados obtidos pelas indústrias quanto aos quesitos Valores e Transparência e Público Interno, observa-se incoerência significativa para as indústrias A e B, pois embora apresentem valor zero para o quesito Valores e Transparência, apresentam valores positivos para o quesito Público Interno, bastante significativos quando comparados com o total geral dos valores dos quesitos. Assim, os 8,51 pontos no quesito Público Interno da indústria A, representam 29,7% do total geral dessa indústria, enquanto que o valor de 3,70 obtido pela indústria B representa 20,6%. Já para a indústria C, o alto valor do quesito Público Interno, representa apenas 13,3% do total geral.

No que se refere ao quesito Meio Ambiente, percebe-se diferenças bastante acentuadas entre os valores obtidos pelas três empresas, o que é reflexo do volume de investimentos em ações ligadas à conservação e preservação do meio ambiente, desde ações de redução de desperdício e coleta seletiva, até avaliação do impacto de seus produtos e efluentes no ambiente. A indústria C é a que apresenta maior escore para esse quesito, com pontuação 9,99. A indústria A, com 5,55 pontos, está em segundo lugar mas já vem desenvolvendo ações para atingir a pontuação máxima, uma vez que está construindo sua ETE, o que proporcionará menores impactos ambientais. A indústria B apresenta 1,11 no quesito Meio Ambiente, valor muito baixo em relação às demais empresas, embora proporcionalmente ele represente 6,2% do conjunto de valores obtidos por essa mesma indústria.

Ainda no que se refere ao quesito Meio Ambiente somente a indústria C possui certificação ISO 14.001/2004 e utiliza como ferramenta o sistema de gestão ambiental (SGA). A indústria B possui como ferramenta de gestão o gerenciamento de risco ambiental (GRA), o que parece ser contraditório com o escore obtido no quesito Meio Ambiente, mas pode ser explicada pela mudança gerencial que está sendo processada na unidade.

De acordo com Knuth (2001) a implantação de um sistema de gestão ambiental proporciona o envolvimento da empresa como um todo. A responsabilidade ambiental é disseminada a cada setor e, à medida que todos passam a enxergar as questões ambientais sob a mesma ótica, soluções criativas começam a surgir de toda a empresa. Essas mudanças,

quando associadas às novas tecnologias explora as oportunidades de aproveitamento de rejeitos, substituição de insumos, eliminação de perdas nos processos, reciclagem, redução do consumo de energia e água além da redução da geração de resíduos.

Em Sergipe, segundo Barbosa e Teixeira (2003), no que se refere ao nível tecnológico, as indústrias têxteis estão sobrevivendo com equipamentos obsoletos, comprados de indústrias americanas e alemãs. Essa obsolescência de equipamentos compromete as práticas preconizadas para a conservação ambiental, porque são menos eficientes, utilizam maior volume de matéria prima, têm maior consumo de energia e água, geram maior desperdício, o que reflete em descarte de maior volume de matérias poluentes, além de elevarem o custo de produção. A esses fatores, somam-se a falta de incentivos adequados por parte do governo para a modernização do processo produtivo, o que dificulta o funcionamento dessas empresas e o atendimento às orientações de preservação e conservação ambientais.

Observa-se que no aspecto Fornecedor as três organizações tiveram menor pontuação entre os demais aspectos - exceto para as indústrias A e B, que obtiveram valor zero para o quesito Valores e Transparência. Para esse quesito, a indústria A obteve valor 0,0, a indústria B obteve 0,67 e indústria C, 7,34. Esta última indústria, embora tenha obtido valor bastante superior que as demais, teve, nesse quesito, a menor proporção entre os demais, indicando menor representatividade no conjunto de escores obtidos pela empresa.

Isso sugere a falta de prioridade em conhecer aspectos da responsabilidade dos seus fornecedores, quer quanto aos seus princípios, políticas de responsabilidade social assim como sua relação com o cumprimento das leis trabalhista, previdenciárias e fiscal. As indústrias de Sergipe parecem não se importar com as questões de responsabilidade social quando estabelecem as relações comerciais com fornecedores.

Tal resultado conflita diretamente com a assertiva do Ethos de que

todo empreendimento socialmente responsável deve estabelecer um diálogo com seus fornecedores, sendo transparente em suas ações, cumprindo os contratos estabelecidos, contribuindo para seu desenvolvimento e incentivando os fornecedores para que também assuma compromissos de responsabilidade social. (INSTITUTO ETHOS, 2003, p. 32)

Com relação ao princípio Consumidores e Clientes, observa-se que é o quesito de maior valor nas três empresas, indicando a preocupação com o cliente, provavelmente porque é fundamental a preocupação com a demanda da produção para a sobrevivência da organização. São várias as ações com foco na clientela, caracterizando o aspecto mercantil das empresas, sendo que todas elas apresentam escores bastante superiores a média, refletindo em valores proporcionais ainda mais altos face aos valores dos demais escores. Assim, a empresa A obteve escore 8,33, representando 29,1%; a empresa B obteve 6,66, representando 37,1%; a empresa C obteve 10,0, representando 15,6%.

Com relação ao quesito Comunidade, observa-se valores bastante baixos para as empresas A e B, com 2,92 (10,2%) e 1,67 (9,3%). Essas são as empresas de caráter familiar e carentes de ferramentas de gestão voltadas para a interação mais harmônica com a comunidade, que levem a uma gestão da responsabilidade social. São poucas e pouco significativas as ações voltadas para a Comunidade onde a organização está inserida, por parte das indústrias A e B, todavia elas afirmam procurar ter uma boa relação com a comunidade de entorno, evitando descarte de materiais de forma inadequada, apoiando escolas, procurando gerar emprego para a comunidade local e buscando minimizar os impactos negativos que suas atividades possam causar. A indústria C obteve escore bastante alto, 9,17, representando 14,3% do total da sua pontuação, porque as suas ações junto à comunidade não ligadas diretamente com os seus interesses de negócios.

As ações junto às comunidades de entorno devem ser consideradas quanto ao seu caráter. Estudos apontam que para que as ações sejam consideradas socialmente responsáveis, a organização deve se preocupar com os efeitos de suas ações na comunidade, através de ações a longo prazo, dentro das atividades desenvolvidas pela organização. Já as atividades voltadas para o âmbito da caridade e filantropia, “tradicionalmente praticadas pela iniciativa privada” (TACHIZAWA, 2004, p. 87), não devem ser valorizadas porque não se constituem em atividades intrínsecas de responsabilidade social.

O quesito Governo e Sociedade se refere à participação da empresa em organizações que interagem com outras organizações de forma discutir as principais dificuldades e necessidades, e formas de mobilização em busca de melhores condições para os seus negócios e melhores condições para a comunidade. Nesse quesito também é avaliada a participação da empresa em campanhas políticas promovendo o debate e estimulando o voto consciente, e na melhoria de equipamentos públicos da região, quando necessário. Nesse quesito as empresas apresentam escores diferenciados, com o maior valor sendo obtido pela indústria C (9,16 e 14,2%), seguida da indústria B (4,16 e 23,1%) e da indústria A (3,33 e 11,6%). As indústrias A e B afirmam estimular a participação da população em ações e debates políticos na comunidade, e a participar para a melhoria de serviços públicos a exemplo de escolas e postos de saúde. As duas indústrias mantêm vilas operárias, equipadas com escolas, sendo que a escola da vila operária vinculada à indústria A se localiza dentro do espaço da própria indústria. Já na indústria C, os resultados se expressam pela presença marcante na comunidade através de ações de conscientização política.

Tabela 2 – Relação entre as indústrias têxteis de Sergipe estudadas e os grupos de referência (dados 2006)

Princípios	Média do Grupo de <i>Benchmark</i>	Média do Banco de Dados Ethos	Média das indústrias têxteis estudadas
Valores e Transparência	8,98	6,35	3,33
Público Interno	9,01	7,08	6,91
Meio Ambiente	9,53	5,38	5,55
Fornecedores	7,59	3,26	2,67
Consumidores/Clientes	9,78	7,34	8,33
Comunidade	8,80	4,63	4,59
Governo e Sociedade	8,39	5,42	5,55
Total Geral	62,08	39,46	36,96

Fonte: modificado - INSTITUTO ETHOS (2009b)

Quando o total geral dos escores obtidos pelas indústrias pesquisadas é comparado com a média do grupo de *benchmark/referência* e do grupo de banco de dados do Ethos (Tabela 2), percebe-se que a média das indústrias têxteis sergipanas (36,96) encontra-se abaixo de ambos os grupos, principalmente do grupo de referência (62,08).

A maior diferença de média está relacionada ao grupo de *benchmark*, que segundo Karkotli e Aragão (2005) é o grupo que serve de referência para comparação das respostas dos questionários aplicados, uma vez que é composto pelas 10 maiores notas de resultado final. A formação deste grupo é dinâmica na medida em que, enquanto ferramenta de autoavaliação, a qualquer momento as empresas poderão atingir novas metas e estabelecer novas ações que as elevem a uma melhor colocação podendo ser consideradas referências.

Já quando relacionadas às médias do banco de dados das 166 empresas analisadas no ano de 2006, pelo mesmo instrumento, no Brasil é perceptível que os resultados estão bem nivelados à medida que possuem resultados similares entre todos os indicadores.

Com relação aos princípios, há coincidência na ordenação entre os três grupos, *Benchmark*, *Ethos* e Sergipe, sendo que todos apresentam menor valor no quesito

Fornecedores (7,59, 3,26 e 2,67, respectivamente), e o maior no quesito Consumidores/Clientes (9,78, 7,34 e 8,33, respectivamente).

Na comparação entre os três grupos, Sergipe se destaca na relação Governo e Sociedade, com 5,5 pontos, valor inferior ao grupo de *Benchmark*, mas superior ao Ethos, provavelmente devido à facilidade de relacionamento governo-sociedade-empresa, face à população relativamente pequena e a existência de poucos grupos que, ao mesmo tempo, controlam o governo e economia local. Já a baixa pontuação média de Sergipe no quesito Valores e Transparência, que alcançou apenas 3,33, pode estar relacionada à predominância da gestão familiar nas indústrias pesquisadas.

Nos quesitos Público Interno, Meio Ambiente e Comunidade, as médias sergipanas se aproximam bastante das médias do Ethos, embora sejam bastante diferentes daquelas obtidas pelo grupo *Benchmark*.

Infere-se com esse estudo que a percepção de atendimento aos valores de responsabilidade social nas indústrias têxteis em Sergipe não se distancia muito daquela obtida a nível nacional pelo Grupo *Benchmark* e Instituto Ethos, indicando pouco conhecimento ou certo descaso para com a necessidade de gerir suas ações dentro de um paradigma sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados encontrados através da aplicação do questionário Ethos de autoavaliação e as análises comparativas realizadas, foi possível diagnosticar que as indústrias têxteis de Sergipe, no que se refere às práticas de responsabilidade social desenvolvidas, acompanham o processo de restrição à degradação do ambiente natural e social, e à promoção de melhores condições de trabalho aos seus funcionários e melhores condições de vida à comunidade. Mas ainda o foco maior é o consumidor/cliente, sendo este compreendido como o principal motivo da existência da organização.

As indústrias têxteis, tradicionalmente grande poluidoras, já estão procurando mudar essa situação indesejável, embora ainda não tenham motivação e apoio governamental suficientes, na forma de financiamento para troca do parque industrial, com maquinário moderno e bem menos poluente e consumidor de recursos naturais. Mas o fato da única empresa que não tem ETE estar em fase de construção dessa estação, aponta para o aumento da responsabilidade social e cuidado com a preservação do ambiente natural.

Contudo, ainda existem aspectos que demandam maior atenção, como a relação com os fornecedores, ainda selecionados por sua proposta comercial e não por outros princípios associados, como valores éticos, cumprimento da legislação trabalhista, entre outros. No que concerne à relação com a comunidade, há a necessidade de desenvolver ações que extrapolem a boa convivência de minimização dos impactos negativos da atividade industrial e que promovam a melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento local, visando à sustentabilidade econômica e social da comunidade.

Um aspecto que inspira cuidados é com relação ao princípio Valores e Transparência da organização, uma vez que através da disseminação desses valores e do incentivo a comportamentos éticos adequados às relações pessoais e comerciais, obtém-se conduta clara entre todos os envolvidos nos processos da gestão.

Outro aspecto que ainda está precisando ser melhor atendido é com relação a melhorias relacionadas ao público interno, em que ações de fomento da qualidade de vida dos trabalhadores se sobressaíam às obrigações trabalhistas.

A situação geral da indústria têxtil sergipana, embora não alcance condições ideais, não foge muito à média das empresas brasileiras pesquisadas pelo Instituto Ethos. Além disso, melhorias estão em processo, o que deverá elevar os escores obtidos para as indústrias de

Sergipe. Mas, apesar disso, muito deve ser feito, visando sempre o alcance das condições oferecidas pelas empresas do Grupo Benchmark, cujas ações de responsabilidade social estão bastante próximas ao ideal para o atual momento brasileiro.

Este estudo, uma vez divulgado, deverá oferecer contribuição para a maior consciência e a promoção de ações de responsabilidade social não apenas das indústrias têxteis, mas para o conjunto de indústrias sergipanas, tendo como parâmetro os estudos do Instituto Ethos e do Grupo *Benchmark*, acrescidos do conjunto de normas e valores da sociedade e da natureza na promoção de melhores condições do ambiente social e natural.

REFERÊNCIAS

- ABIT (2006). Conjuntura do Setor. Disponível em: <<http://www.abit.org.br>>. Consultado em 20 de março de 2009.
- BRASIL. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. Publicação DOU nº 53, de 18/03/2005, págs. 58-63.
- BRASIL. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução nº 397, de 03 de abril de 2008. Publicação DOU nº 66, de 07/04/2008, págs. 68-69.
- DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2007.
- GORINI, A. P. F. Panorama do setor têxtil no Brasil e no mundo: reestruturação e perspectivas. **BNDS setorial**, Rio de Janeiro, n. 2, p. 17-50, mar. 2000.
- HASSEMER, M. E. N.; SENZ, M. L. Tratamento de efluentes de uma indústria têxtil. Processo físico-químico com ozônio e coagulação/floculação. **Engenharia sanitária e ambiental**, v. 7, n. 1, p. 30-36, jan./mar. 2002.
- IMMICH, A. P. S. **Remoção de corantes de efluentes têxteis utilizando folhas de *Azadirachta indica* como absorvente**. Florianópolis: UNSC, 2006.
- INSTITUTO ETHOS. **Responsabilidade Empresarial para Micro e Pequenas Empresas**. Passo a Passo. São Paulo: Instituto ETHOS/SEBRAE, out. 2003.
- KARKOTLI, G.; ARAGÃO, S. D. **Responsabilidade social: uma contribuição à gestão transformadora das organizações**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.
- KUNZ, A.; *et. al.* Novas tendências no tratamento de Efluentes têxteis. **Química Nova**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 78-82, jan. /fev. 2002.
- LEÃO, M. M. D. PINTO, N. M. C. **Controle ambiental na indústria têxtil: acabamento de malhas**. Belo Horizonte. Segrad, 2002.
- MELLO, V.S.; TRAJANO, M. F.; OLIVEIRA, D. F.; SOUSA, A. A. P. **Monitoramento do desempenho operacional da estação de tratamento de efluentes líquidos numa indústria têxtil**. Resumo expandido. In: Anais do 48º Congresso Brasileiro de Química, Rio de Janeiro-RJ, Set./Out. de 2008.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. Definição de Saúde Ambiental desenvolvida na Reunião da OMS em Sofia, Bulgária. 1993. Disponível em: <http://health.gov/environment/DefinitionsofEnvHealth/ehdef2.htm>. Consultado em 20 de março de 2009.
- PEREIRA, A. **Gestão Ambiental: um fator estratégico de competitividade nas organizações**. Disponível em: http://www.administradores.com.br/producao_academica/gestao_ambiental_um_fator_estrategico_de_competitividade_nas_organizacoes/662/download/, consultado em 26 de março de 2009.
- QUADROS, S. S. **Tratamento e reutilização de efluentes têxteis gerados nos tingimentos de tecidos de algodão**. Dissertação de Mestrado. Universidade Regional de Blumenau/SC, Blumenau, 2005.

RIBEIRO, M.; LISBOA, L. P. Balanço Social. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília, n. 115, jan./fev. 1999.

ROSE, R.. **A gestão empresarial e a gestão ambiental**. Disponível em:

http://www.compam.com.br/artigo_gestao.htm, consultado em 10 de dezembro de 2007.

SCHARF, R. **Manual de negócios sustentáveis**: como avaliar rentabilidade e meio ambiente. São Paulo: FGV, 2004.

SEIFFERT, M. E. B. **Gestão ambiental**: instrumentos de ação e educação ambiental. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **ISO 14000 Sistemas de Gestão Ambiental: implantação objetiva e econômica**. São Paulo: Atlas, 2005.

SORATTO, A. N. *et. al.* **Sistema da Gestão da responsabilidade social**: desafios para a certificação NBR 16001. Disponível em:

<http://www.pg.cefetpr.br/ppgep/revista/revista2006/pdf/vol2nr4/vol2nr4art2.pdf>, consultado em 18 de janeiro de 2009.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**. São Paulo: Atlas, 2004.

TENÓRIO, F; G. *et. al.* **Responsabilidade social empresarial**: teoria e prática. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

ⁱ WBCSD - World Business Council for Sustainable Development – WBCSD (Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável). Criado em 1999, com sede na Suíça é uma coligação de 175 empresas internacionais unidas por um compromisso comum para com os princípios do desenvolvimento sustentável, através da conciliação dos seus três pilares – o crescimento econômico, o equilíbrio ecológico e o progresso social.

ⁱⁱ De acordo com o SEBRAE e o IBGE, classifica-se como microempresa a indústria com até 19 pessoas ocupadas; no comércio e serviços, com até 09 pessoas ocupadas e que apresente receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 433.755,14; como pequena empresa a indústria com 20 a 99 pessoas ocupadas; no comércio e serviços, com 10 a 49 pessoas ocupadas e com receita bruta anual superior a R\$ 433.755,14 e igual ou inferior a R\$ 2.133.222,00; como média empresa a indústria com 100 a 499 pessoas ocupadas; no comércio e serviços, com 50 a 99 pessoas ocupadas; e como grande empresa a indústria com mais de 500 pessoas ocupadas; no comércio e serviços, com mais de 100 pessoas ocupadas.

ⁱⁱⁱ Tratamento com solução de hidróxido de sódio. Proporciona ao material celulósico brilho acentuado, maior afinidade aos corantes, toque mais macio, maior resistência mecânica, maior absorção e encolhimento.

^{iv} Objetiva retirar impurezas naturais do tecido ou fio, como óleos, gorduras e lubrificantes adicionados à fibra na tecelagem.

^v O alveijamento é um processo químico que elimina cor indesejável de fibras, fios ou tecidos.